

das Erklärte der Erklärung oder der Begriffsentwicklung nachstehet.

Die Lehren der

mathematischen Cosmographie

sind demnach die ersten in dieser Wissenschaft vorzutragenden; indem auch die Ausdehnung und Theilbarkeit, welche den Begriff von Grösse geben, die ersten, dem menschlichen Sinne auffallende Eigenschaften aller Wesen sind. Die reine Anschauung derselben, nimmt diese ihr angemessene Stelle in dieser Sciencz um so mehr ein, nachdem die Kenntniss derjenigen Verhältnisse der Körper, welche durch Maass und Zahl bestimmbar sind, allen übrigen Theilen der Cosmographie, Geographie und Statistik, gleichsam als nothwendige Vorkenntnisse zur Erläuterung dienen.

A. Allgemeine Vorbegriffe aus der reinen Mathematik.

I. Der Mathematiker hat das Mittel der äussern Darstellung mittelst Zahlen, oder den sie vertretenden Buchstaben und Massen. Jene wendet er an: alle nicht zu einem Ganzen verbundene Grössen sowohl zusammen zu zählen, als auch mit einander zu verbinden, zu vergleichen, einzelne in mehrere aufzulösen, und nach ihren gegenseitigen Verhältnissen zu bestimmen; diese aber um den verschiedenen Eigenschaften des Raums, als stäter extensiven Grösse zur Bestimmung zu dienen.

II. Wie sich der Rechner in der Demonstration beyder Hauptssysteme der Arithmetik: der allgemeinen Grössen-Verknüpfungslehre, und der Entwicklungslehre der Grössen, der Zahlen und Buchsta-